SPICILEGIA ZOOLOGICA QUIBUS NOVAE IMPRIMIS ET OBSCURAE ANIMALIUM SPECIES...

SPICILEGIA
ZOOLOGICA

QUIBUS

NOVAE ET OBSCURAE

ANIMALIUM SPECIES

ICONIBUS, DESCRIPTIONIBUS ATQUE COMMENTARIIS ILLUSTRANTUR

CURA

P. S. PALLAS.

FASCICULUS TERTIUS.

MDCC LXVII.

VESPERTILIONES
IN GENERE.

Quum ſingulas animalium claſſes ad peculiare vitae genus deſtinaverit Natura, & quadrupedia in ſicco vagari, aves in aëra evolare, piſces aquae innatare juſſerit, miro tamen inſtituto nonnullas e qualibet claſſe ſpecies, imo integra genera a ſolita indole aliena fecit & diverſo vitae ſchemati exſequendo membris adaptavit, ne quid intentatum in admirando ſuo ſyſtemate relinqueretur.

Piſces in denſo aquae medio anguſtis pinnis natatui ſufficiunt; in tenuiſſimo aëris fluido late pennatis alis obremigant aves: verum quis *volantes* ignorat *piſces?* aut *aves natando* cum piſcibus contendentes? iſtas pennarum, illos alarum ſuccedaneis

organis praeſtantes. Sic enim *Exocoeti*, *Trigla volans*, *Uranoſcopi* varii, *Scorpaenae* ſpecies volans perperam Gaſteroſteis adnumerata, aliique piſces, elongatis pinnis mari ſeſe efferunt & volatu ſalutem quaerunt. E contrario *aves aquaticae* conſtitutione corporis tota ad natandum habiles & natatoriis pedibus praeditae, aquas frequentant & egregie urinantur, imo earum nonnullae, ipſis alis in parvas pinnas mutatis & pone aequilibrium corporis remotis pedibus, volatui pariter ac inceſſui inutiles, ambiguae naturae & aquis penitus addictae videntur, interque piſces vitam agunt.

Quadrupedium nonnulla aves, alia piſces vitae genere & membrorum uſu aemulantur. Dantur enim quae pedibus perinde natant atque gradiuntur; ſunt aliae pedibus ad gradiendum invalidis, quae expeditius natant, ut *Phocae*, ne memorem piſciformem fere *Trichechum*, & quadrupedibus vere conſanguinea *Cete*, quibus loco pedum ſunt pinnae & cauda natatoria, & quorum in corpore quadrupedis indolem & fabricam cum aquatili vita & externa piſcium forma feliciter conjuncta & conciliata videmus.

Deinde non modo plures dantur quadrupedum ſpecies, quae, dum ex arbore in arborem transſultant, velo inter crura tenſo juvantur, ejusque lata ſuperficie velut innatant aëri, uti propediem deſcribendus *Lemur volans* & *Sciurorum* quaedam ſpecies; ſed & diuturnum perfectumque volatum exercent aliae.

Sunt nempe inter quadrupedia Vespertiliones, quae levitate corporis, aequilibrio atque volatico apparatu aves fere vincunt; dum non quidem pennis, ut iſtae, librantur in aëre, ſed ſolis palmis longiſſime protenſis & tenui membrana ſubtextis aëra tranſcurrunt & Daedali cereas alas antecellunt.

Nihil Natura imperfectum condidit, quantumvis videri poſſit anomalum; & in *Veſpertilionibus* quoque univerſa corporis conformatio, levitate & aequilibrio ea eſt, quae volucribus competit. Hinc primo peramplus illis, ut avibus, *thorax* pro

augen-

augenda per inane volumen corporis levitate, & pro collocandis firmandiſque maximis *muſculis pectoralibus*, ad agitandas alas neceſſariis. Deinde magnum & grave *cor*, ne aequilibrio noceret, in ſummo thorace, adeoque in ipſa ferme axi alarum, immobile ſedet. Ibidem fere collocatas obſervamus *mammas*, quae alias lactationis tempore, & propria mole, & prolis iisdem inter volandum quandoque appenſae gravitate, obfuiſſent. Quumque moles *capitis* in quadrupede ponderoſior eſſet, quam eſt avibus, *colli* brevitate hac ex parte aequipondio proſpectum eſt. *Poſteriora* contra, perinde ac avibus, exilia leviſſimaeque ſunt compagis, & ne *viſcerum abdominalium* pone axin alarum poſitorum neceſſaria moles praeponderaret, lata *membrana* ab alis ad artus poſticos & inter hos ipſos expanſa hoc quoque ſuperpondium aequat, & ſimul, crurum retriorum motu & directione vario modo inclinata, volatum *regit*, adeoque duplici rectricum in avibus officio ſuccedit.

Haec in cunctis *Veſpertilionum* ſpeciebus conſtans docet obſervatio. Corporis enim generali compoſitione & proportione partium omnes circiter conveniunt, ſi illud excipias, quod nonnullae ſpecies *cauda* prorſus careant, & harum pleraeque ſingulari *foliolo* naribus impoſito ſeſe diſtinguant.

Ceteroquin omnibus *Veſpertilionum* ſpeciebus in genere contigit *caput* grande; *rictus* ſpatioſus, *dentibus* ferratis & ad rapinam fere compoſitis armatus; *auriculae* intus ſingulari modo transverſim ſtriatae; *brachia* longiſſima, & *palmae* digitis in radios quaſi membranearum alarum elongatae, quum contra *pollex*, & *pedum poſticorum* digiti omnes, ut quadrupedi decet, ſint breves, unguiculati & compoſitis aliis ad reptatum quendam ineptiorem exercendum ſerviant.

Porro, praeter externae ſtructurae & habitus ſimilitudinem, moribus quoque & viſcerum fabrica convenire fere obſervantur. Sic enim omnibus & *cerebrum* & *cor* praegrande obſervatur. Eſt omnibus *inteſtinum* breve, ut carnivoris vulgo ani-

 mali-

malibus, & *coeco* deſtitutum. Dein feminae omnium *mammas* habent thoracicas, utrinque ſub armis ſolitarias, uti *Homo*, *Simiae*, *Lemures*; mares autem *ſcrotum* externe magnum & *penem* cum praeputio exſertum, ut item *Simiae* pleraeque & *Lemures*, quibuscum etiam *naturali ordine* collocandi ſunt *Veſpertiliones*.

Evolant itidem omnes ſub veſperam, & diluculo praedam quaerunt; unde latinum iis *Veſpertilionum* nomen. Interdiu lucifugae in cavernis & tenebricoſis latibulis delitescunt; inque telluris tractibus, quae gelu ſentiunt, frigore obdormiſcunt & tota hyeme continuo torpent. Conveniunt etiam omnes *pullorum* paucitate, ſingulos enim vel ad ſummum binos generant, eosque impotentes, ut ſemiferae atque ferae facile omnes.

Diſtinctiſſimum igitur & *naturaliſſimum genus* conſtituunt *Veſpertiliones*. At ſyſtematicorum in eruendis generum characteribus deſudantium operam iidem inſigniter eludunt. Quae enim normam naturalis methodi in quadrupedibus putavere LINNAEUS & BRISSONIUS, *DENTIUM maxime primorum numerus & conformatio*, ſextuplici ad minimum ratione in *Veſpertilionum* genere variare obſervantur. Eaque ſtructurae dentium incertitudo BRISSONIUM aeque ac LINNAEUM induxit, ut, invita natura, quasdam ſpecies genere diſtinxerint, prior *Pteropos*, hic *Noctiliones* appellando *Veſpertiliones* quos dentibus a majori ſpecierum numero diſcrepare viderant. Si plures ſpecies adtentius examinaſſent, quina ad minimum genera ex unica *Veſpertilionum* familia, ſecundum methodicorum leges, conficienda fore didiciſſent. In quibusdam enim primores *ſupra infraque quaterni* ſunt; in aliis *ſupra quaterni*, *infra bini*, *ſeni*, *octoni*; in aliis tandem *ſupra tantum bini*, imo quibusdam omnino *nulli*.

Plerique *Veſpertilionum* Europae noſtrae inquilini *dentes primores* ſupra habent *majores binos* acutos, remotiſſimos, convergentes, quibus externe *minutus* adcubat denticulus; *infra* autem vulgo *ſenos* confertos, obtuſos. Tales etiam *V. murinus* (LIN. *ſyſt. nat. ed. X. p.* 32. *ſp.* 7.) numero atque forma conſtanter & evidentiſſime

dentiſſime exhibet; ut ſatis mirari nequeam eidem in ſuperiori maxilla ſenos, in inferiore quaternos, inverſo plane ordine, tributos fuiſſe ab *Ill.* LINNAEO *(Faun ſu. ed. II. n. 2.)*

Ceylona & e Moluccano Archipelago parvula adferri ſolet *Veſpertilionis* ſpecies, quam jure ob faſciatas ſecundum digitos alas *V. pictum* vocaveris, & cui Ceylonenſe *Kirriwoula* nomen eſſe accepi; delineata apud SEBAM *(theſ I. t. 56. f. 2, 3.)* & a BUFFONIO *(hiſt. nat. vol. X. t. 20.)* quoque deſcripta. Ea dentium primorum *ſuperiorum* conformatione cum noſtratibus omnino convenit, in maxilla *inferiore* autem, ſola inter congeneres, *octonos* habet denticulos minutos & conferitiſſimos.

Quaternarium dentium primorum in utraque maxilla numerum BRISSONIUS adoptavit pro criterio generis, cui novum PTEROPI nomen impoſuit. *Veſpertiliones exotici ecaudati* iſto dentium inciſivorum numero, quantum ſciam, omnes conveniunt, eorundem vero forma aliquanto differunt.

Sic enim V. *Vampyrus (*LIN. *l. c. p. 31. ſp. 1.)* in utraque maxilla habet confertos & fere aequales, in inferiore tamen obtuſiores & ſubdidymos, & in ſuperiore medios paulo majores. Datur eidem forma perſimilis *ſpecies Americana*, quae dentibus quoque cum illa convenit & de qua alio loco dicetur.

In aliis *Veſpertilionum ecaudatorum* ſpeciebus, quas Natura ſingulari *foliaceo ornamento* naribus impoſito diſtinxit, *inferioris* maxillae primores item obſervantur minimi, obtuſi & conferitiſſimi, *caninis* inferioribus maximis, inter ſeque valdopere vicinis interpoſiti. Verum in *ſuperiore* maxilla *medii* ab invicem diſtant, lati ſunt & plani, multoque majores *lateralibus* obtuſiuſculis. Videbimus talem dentium ſtructuram in V. *ſoricino* infra deſcribendo. Obſervavi quoque tales in V. *ſpectro* (LIN. *l. c. ſp. 2.)* in V. *ſpaſmate* (LIN. *l. c. p. 32. ſp. 4.)* in V. *perſpicillato (*LIN. *l. c. p. 31. ſp. 3.)* & in V. *haſtato (La Chauveſouris fer de lance* BUFFON. *hiſt. nat. vol. XIII. p. 226. t. 33.)* quae cum V. *perſpicillato* apud SEBAM delineato & revera diverſiſſimo (utrumque enim aliquoties

quoties vidi,) ab *Ill.* BUFFONIO perperam confunditur. — Inter hos latitudine & magnitudine dentium ſuperioris maxillae mediorum imprimis eminet idem V. *perſpicillatus.* Omnes vero ex dentibus pari jure *Pteropis* adnumerandi forent, ac V. *ſpectrum*, quem tamen ſolum BRISONIUS cum V. *Vampyro* in novum ſuum genus collocavit.

Habeo *Veſpertilionem* americanum, quem, ob labiorum pendulam molem, ſatis apte *Moloſſum* diceres & qui apud BUFFONIUM (*hiſt. nat. vol. X. p.* 84. 87. *t.* 19.) icone expreſſus eſt. Is non tantum ſingularis eſt longitudine *caudae* ultra membranam interfeminalem longe prominulae, ſed & *dentes primores* peculiari modo conſtitutos habet; *ſupra* nempe tantum *binos* ſubulatos, parallelos & in medio poſitos, *infra* autem *quaternos* minutos, in caninorum intervallo conſertos. Singularem hancce dentium conformationem intelligas ex *cranii icone*, quam naturali magnitudine *TABULAE IV.* hujus Faſciculi *fig.* 1. *a. b.* exprimi curavi.

Haud minus notabilis eſt V. *leporinus* (LIN. *l. c. ſp.* 5.) quem *Sebana* icon peſſime imitatur, & in quo pariter *caudae*, intra membranam femora connectentem terminatae brevitas, atque oris totius maximeque *dentium* conſtitutio inſolita ſunt. Etenim habet haec ſpecies *dentes primores ſuperiores* in medio item *binos* majores, conicos, & minutum utrinque remotiuſculum, obtuſum, vix conſpicuum; *inferne* autem nonniſi *duo* exhibet *denticulos* didymos, retuſos, in anguſtiſſimo ſpatio a *caninis* inferioribus relicto collocatos. Hos inferiores *caninos* pro magnis inciſivis, qui mediis ſuperiorum reſpondeant, habuiſſe videtur LINNAEUS; unde eam Veſpertilionis ſpeciem in noviſſimo *Syſtemate (Edit. XII.)* a reliquis non modo genere diſtinxit, *NOCTILIONEM* appellans, ſed & aliquam, e dentium numero, & forma oris cum *Gliribus* analogiam ſibi fingens, eorundem ordini inſeruit animal quod dentes omnes ferinos, & *caninos* imprimis *ſuperos* maximos habet, neque minus a *naturali* Glirium *ordine*

alie-

alienum eſt, ac *Rhinoceros* quem pariter, ex methodi amore, Gliribus olim adnumerare haud dubitaverat.

Praeter expoſitas *Veſpertilionum* quoad dentes differentias, plenarium etiam *primorum* in *ſuperiore* maxilla defectum obſervavit DAUBENTONUS in ſpeciebus binis, quarum altera inquilina eſt. Quam ſingularis ſit dentium figura in Indica illa ſpecie, quam V. *Cephalotae* nomine deſcribam, infra curatius delineabitur. Et quis ſcit quot non in ignotis ſpeciebus varietates ſtructurae adhuedum lateant?

Variat etiam in *Veſpertilionibus* dentium *caninorum*, ut & caninis *acceſſoriorum* & *molarium* conformatio, proportio, numerus; quas varietates hic minutim recenſere & taediosum foret, & inutile. Iſta enim ſufficiunt ad torquenda methodicorum ingenia & demonſtrandam ſyſtematum atque characterum minutioſe & multo labore expolitorum vanitatem. Cujus etiam prodeam aliqua in *Didelphidibus* exempla exponam & inſigne praebuit *CAVIAE* noſtrae *capenſis* anomala ſtructura.

VESPERTILIO
CEPHALOTES.

Patriam rariſſimi nec antea deſcripti hujus animalis *Moluccas* eſſe *inſulas* accepi, neque præterea de ejus vitae genere quidquam. Duo ſola feminea ſpecimina ex Oriente miſſa vidi, quorum meo rogatu alterum mihi Amſtelaedami comparavit *Celeb.* atque *Amiciſſ.* I. A. Schlosser.

Quum maſculum ſpecimen nullum praeſto ſit, de ſexuum ſimilitudine vel differentiis nihil affirmare auſim. Hoc unum de animalis oeconomia me docuit anatome, uniparas, niſi ſemper, tamen interdum eſſe feminas, in dextro enim uteri cornu diſſecti ſpeciminis inventus fuit foetus aliquot linearum longitudine, ſemicorruptus.

Caput *Veſpertilionis* haecce noſtra ſpecies habet grandius inter congeneres & formae inſolitae, unde *CEPHALOTAE* illi nomen convenire poſſe credidi. Collum, ob parciorem animalis villum, diſtinctius eſt. Labiorum & buccarum intus villoſitate, qua ſolum e congeneribus ſimilem agnoſcit V. *haſtatum* ſupra dictum, accedit ad Ruminantia animalia. Quae quidem analogia tanto notabilior eſt, quum ventriculum etiam *Veſpertilionis* noſtri ſubbipartitum obſervaverim.

Dentibus ſpecies noſtra prorſus ſingularis eſt, & aliquam cum *Soricino genere* atque *Erinaceis* prodit ſimilitudinem. Subuniformes

Faſc. III. pag. 10 — *Tab. I*



J. B. G. Hopfer delin. — *C. B. Glaſsbach. ſculps.*

formes ſunt, & frugibus potius incidendis, quam rapinae adaptatos diceres. *Canini*, qui ſola magnitudine & ſitu a molaribus differunt, in ſuperiore tantum maxilla, interjectis duobus parvis dentibus, inter ſe diſtant, in inferiore omnino deficientibus primoribus ita adproximati ſunt, ut *Soricis* vel *Glirium* inciſivos referant. Multo majori ergo jure ex dentibus, ſecundum methodum *Ill.* LINNAEI, haec ſpecies, quam V. *leporinus* ſ. *NOCTILIO Glirium ordini* adnumeranda foret, ni ſatius eſſet Naturam ſequi, quam ejus ordinem methodice turbare.

Peculiari etiam modo in ſpecie noſtra conſtitutam deprehendimus caudam, cujus ſitu ſub membrana femoribus interjecta & brevitate inter *Veſpertiliones caudatos* & ſemicaudatum V. *leporinum* quaſi media videri poterit.

Cum V. *Vampyro* aliqua communia habet noſter. Et quidem primo linguae hiſpiditatem, quam in nullo praeterea obſervare potui; ne in V. *Spectro* quidem poſt *Vampyrum* LINNAEI maximo, & pro ſpecie, quae a PETRO MARTYRE & OVIEDO ob venenatos morſus, quos dormientibus infligit eorundem ſanguinem hauſtura, celebratur, veroſimillime habendo; in cujus eleganti ſpecimine, ex *muſeo* olim SEBAE redemto, inveni linguam mollem & humanae inſtar ſubtiliter papilloſam.

Dein ſpecies noſtra, cum V. *Vampyro* LINNAEI convenit, alarum primo radio breviore, unguiculato, adeoque digitiformi; & alis pro mole corporis anguſtioribus, quam in pleriſque *Veſpertilionibus* eſſe ſolent.

Narium eleganti ſtructura ab omnibus reliquis ſeſe ad primum intuitum diſtinguit V. *Cephalotes*. Neque in ulla alia ſpecie pupillae formam ſimilem hucusque obſervare potui. Notabilis quoque fuit Anatome, maxime ſceleton, in quo thorax majorem cum avium ſtructura ſimilitudinem monſtravit, quam in ullo alio Veſpertilione viderim. Ea vero omnia e minutiori deſcriptione melius intelligentur.

DESCRIPTIO
VESPERTILIONIS CEPHALOTAE.
Tab. I.

M*agnitudo* media, paulo ſupra V. *Spaſma*; at maxime *caput* grande, buccatum, & *roſtro* craſſo, retuſo, ſubtus plano productum.

Oris labia craſſa, laxa, intus villis ſubulatis, carneis hiſpida; unde, adaperto ore, *inferius* maxime labium ſubcitatum apparet.

Superius labium latum, *ſulco* ſubtiliter crenulato, ad nares adſcendente bipartitum. *Palatum* arcubus circiter undenis tenuiter coſtatum. *Lingua* papillis imbricatis & in medio aculeis palmatis ſcabra, de qua, ut & de *dentibus*, fuſius in anatomicis.

Nares diſtantes, tubuloſae, divergentes. *Tubuli* cartilaginei, compreſſiuſculi, poſteriore latere inciſi, inciſurae margine interiore involuto, unde quaſi conchoidei apparent.

Sulcus labii ſuperioris ad nares dilatatus deſinit. Pone nares *area* convexiuſcula, punctis piliferis inſignioribus obſita. Labium ſuperius totum *puſtulis* ſive punctis piliferis conſperſum, verſus oris angulos inſignioribus. *Mentum* quoque pilis paſſim longioribus, albidis ſparſum. Supra oculos *verruca* oblonga, punctis piliferis circiter quinis valde conſpicuis obſita. *Verruca* pilifera alia minor ſub quovis oculo, & *punctum* unipile pone rictus angulos. Pili omnium ſubtiliſſimi, cani.

Oculi majuſculi, protuberantes. *Palpebrarum* fiſſura magna, oblonga, obliqua, margines glabri. *Periophtalmia* tertiam bulbi partem tegentia. *Irides* rufeſcentes; *pupilla* lineari-oblonga, directioni fiſſurae palpebrarum parallela.

Auri-

Auriculae minuſculae, ovatae, poſtico margine convexe angulatae, ad meatum ſimpliciter exciſae, ſine anfractu vel lobulo, extus baſi ſubpiloſae, intus transverſim ſtriatae.

Thorax & *methaphrenum* lata, toroſa. *Alvus* & *pelvis* exilia, fluxa, macra. Haec ut in congeneribus facile omnibus.

Pollex ſolito longior, unde & membrana pollicaris, (nempe ab humero ad pollicem tenſa, & a pollice alarum marginem legens,) latior, quam vulgo obſervatur.

Alarum digitus primus pollice tantum duplo longior, biarticulatus, *unguiculo* pariter terminatus. Reliqui *radii* triarticulati, extremo ſetaceo.

Pedes poſtici exiles, pentadactyli, *pollex* digitis reliquis tantillo brevior. *Unguiculi* aequales luteſcentes.

Membrana ab *alis* deſcendens poſticos pedes uſque ad metatarſi finem legit & ad medium digitum deſinit. *Interfemoralis* autem tantum a tarſis incipit, & medio exciſa eſt, quamvis adſit *cauda*.

Brevis *ea* eſt, ſubulata, ſurſum falcata & membranae interfemoralis inferiori lateri longitudinaliter adnata.

Papilla mammae ad latus thoracis ſub armis utrinque ſolitaria, fuſca, planiuſcula; *areola* ſubrugoſa nuda.

Anus rugoſe contractus (*TAB II. fig.* 10. *a*). *Vulva* proxime ante anum, collapſa, obtectaque a *lobo* (*fig. cit. b*) brevi, linguiformi, nudo; ad cujus baſin utrinque ſetulae aliquot (*cc.*) enaſcuntur, & in cujus latere vulvam reſpiciente (*fig. A.*) apparet *clitoris* (*fig. A. b.*) exigua, papilliformis, & infra eam ſinus minutus cum urethrae apertura.

Vellus rariuſculum, tenerum, molle, aliquot linearum plus minus longitudine, in ventre ſubundulatum. *Color* ſupra e gryſeo-cineraſcens, dilutior etiam in capite & verſus alas; ſubtus

 albo-

albo-pallidus, in ventre canus. *Pellis* ſub villo & ubi nudiuſcula, albet. *Membrana volatica* ut ſolet criſpula, fuſco-ruſeſcit, ſubtus albidior.

MENSUR'AE. *)

Expanſis alis, inter apices earundem	1′.	2″.	6‴.
Longitudo totius animalis, a ſummo roſtro ad initium uſque caudae	0.	3.	9.
— — capitis	0.	1.	2.
Capitis latitudo	0.	0.	9.
— — altitudo	0.	0.	8.
Roſtri latitudo aeque ac altitudo	0.	0	7.
Circumferentia rictus filo menſurata, circiter	0.	0.	11.
Longitudo tubulorum naſalium	0.	0.	1$\frac{2}{3}$.
— — fiſſurae palpebrarum	0.	0.	3$\frac{1}{2}$.
— — auricularum	0.	0.	5.
Earundem latitudo	0.	0.	4.
Latitudo labii ſuperioris ſub naribus	0.	0.	2$\frac{1}{2}$.
Diſtantia narium a canthis oculorum anticis	0.	0.	3.
— — canthorum ocularium anticorum inter ſe	0.	0.	3$\frac{2}{3}$.
— — canthorum poſticorum inter ſe	0.	0.	7$\frac{5}{6}$.
— — eorundem ab auriculis	0.	0.	4$\frac{2}{3}$.
— — auricularum inter ſe	0.	0.	9.
Longitudo humeri alarum	0.	1.	8.
— — antibrachii	0.	2.	3.
— — pollicis primae phalangis	0.	0.	3$\frac{1}{2}$.
— — — ſecundae	0.	0.	5$\frac{1}{2}$.
— — — unguiculi cum nodo	0.	0.	2$\frac{1}{2}$.
— — primi digiti phalangis primae	0.	1.	0.

primi

*) Menſuras circino pleraſque exploravi non filo, ob parvitatem animalis, quod & de reliquis hujus modi animalculis ſemper intelligendum erit.

Longitudo primi digiti phalangis ſecundae	0′.	0″.	2½‴.
— — — — tertiae .	0.	0.	2.
— — unguis cum nodo .	0.	0.	1¾.
— — ſecundi digiti phalangis primae	0.	1.	7.
— — — — ſecundae	0.	1.	3.
— — — — tertiae	0.	1.	6.
— — tertii digiti phalangis primae -	0.	1.	5½.
— — — — ſecundae -	0.	0.	10½.
— — — — tertiae -	0.	1.	0.
— — digiti quarti phalangis primae	0.	1.	6½.
— — — — ſecundae	0.	0	9.
— — — — tertiae -	0.	0.	11.
Diſtantia expanſis alis inter unguem primi digiti & primam articulationem ſecundi digiti . - .	0.	0.	6½.
— — inter primas coarticulationes phalangum in digito ſecundo & tertio	0.	0.	6½.
— — inter articulos eosdem tertii & quarti - - -	0.	1.	3.
— — inter quarti digiti primum nodum & femorum cum tibiis commiſſuram	0.	3.	6.
Extenſio membranae ante humerum & antibrachium inter humeri articulum & pollicem tenſae - - .	0.	2.	8.
Longitudo femorum - .	0.	0.	7½.
— — tibiarum - .	0.	0.	9½.
— — pedis, nempe tarſi, digitorumque una cum unguiculis - .	0.	0.	6.
— — caudae uſque ad anum -	0.	0.	10.
— — — uſque ad baſin villoſam, ſeu quousque nuda eſt - .	0.	0.	7.

Longi-

Longitudo caudae ultra membranam inter-femoralem prominentis extremitatis $0'. 0''. 5\frac{1}{2}'''$.

ANATOME.

Tab. II.

ALAE, ut in omnibus Veſpertilionibus conſtant membrana hyalina, tenſa, inter cujus laminas decurrunt vaſa & filamenta, quaeque epidermide fuſca, opaca utrinque obducta eſt. *Vaſa* quoque, ut alias ſolent, principaliora a cubito alae & a genu poſticorum pedum per membranam ſparguntur.

Sub cute inventus fuit MUSCULOSUS PANNUS circa alvum; & *cutanei muſculi* inſignes a collo deſcendentes. Horum unus ab angulo oris ad ſcapulam rectus; & faſciales duo utrinque a gena oriundi, alter compari ſub collo occurrens, alter ſupra thoracem deſcendere viſus.

Muſculorum pectoralium craſſities in medio thorace 3 lin. verſus humeros $3\frac{1}{4}$ lin. fuit. *Maſſeterum* ſubſtantia ad maxillam erat $1\frac{2}{3}$ lin. *Temporalium* ad cranium $1\frac{1}{4}$ lin.

Ex ORE *labiorum* & *buccarum* internam faciem icone expreſſimus (*TAB. II. fig. 4.*). *Villi* in utroque labio ſubulati, verſus rictus angulos majores & crebriores; at labium ſuperius (*litt. a.*) antice ſerie tantum ſimplici, introrſum ciliatum, inferius (*litt b.*) crebrioribus. *Buccae* (*litt. c.*) tantum groſſo modo papilloſae erant.

Palatum imbricatum rugis arcuatis circiter undenis, quarum priores magis diſtant, poſteriores verſus velum palati ſenſim obſoleſcunt.

Lingua (*fig. 5.*), cujus extremam portionem etiam lente auctam exhibuimus (*fig. 6*), craſſa, obtuſa, tantum apice libera & ſub-



J. D. v. Meyer delin. C. P. Gyßbach ſculps.

& ſubtus glabra eſt; at ſupra, ubi planiuſcula, ante craſſiorem baſin foſſula impreſſa cavatur, & tota papillis imbricatum verſus foſſulam convergentibus exaſperatur.

Papillae lente viſae (*fig. 6.*) elegantem praebent varietatem. Subtiliſſimae omnium ſunt ſupra baſin linguae, paulo majores margines anterioris partis undique occupant. Ab utroque latere foſſae mediae autem, & paulo poſterius ſenſim majores oriuntur, ſpinulisque ſetaceis evidentius dentatae. Inque media tantem longitudinali area, ante foſſam, maximae & reclinatae adſunt, planae & palmatae quaſi, ſeu potius e ſpinis ternis ſetaceis, aequalibus, baſi unitis factae.

Ima linguae baſis ad faucem in medio ſtriis tantum anfractuoſa, exhibet *papillas fungiformes* quatuor (*fig. 5.*), quarum poſteriores inter ſe proximiores atque paulo minores ſunt.

Faux anguſtiſſima, ut ſub limbo palati vix penna corvina immitti poſſit. *Glottis* in areola depreſſa, laevi hiat, prominetque anterius limbo reflexo pro epiglottide, & poſterius arytaenoideis conniventibus (*fig. 5.*).

Parotides inter aures & laryngem majuſculae, ſubovales, depreſſae, extus planae, fere ut in murino genere.

Oculi bulbus erat mole piſi minoris, pro qua quidem magnitudine palpebrarum fiſſura nimis videbatur grandis eſſe. *Sclerotica* craſſa, alba. *Choroidea* ſubatra; atra quoque *uvea*; at *iris* rufa. *Papilla* oblongo-linearis, directione fiſſurae palpebrarum parallela. *Retina* ubique craſſiuſcula, & evidentiſſime *papilloſa*. *Lens viſoria* in luteſcentem, centro ambarinam ſubſtantiam concreta, ſphaeroidea, totum bulbi pone uveam ſpatium opplebat.

VISCERA aliquo gradu jam corrupta, vix leviſſimam tractationem ferebant. Hepatis major moles erat in dextro hypochondrio, cui ren ſiniſter major & ventriculus cum liene ae-

quiponderare videbantur. Inteſtinorum ſemicirculares gyri in media alvo collecti, at rectum, praeter morem hujus generis, in ſigmoideos flexus compoſitum.

Hepar tantum in centro, ſeu circa vaſorum tranſitum, diaphragmati & ſimul lumbis adnatum, medtocre, craſſum, lunatum, trilobum (*fig. 7.*) *Lobus dexter (litt. b.)* craſſiſſimus, ſupra gibbus, verſus latus deſcendens, & lunata cavitate reni dextro inſiſtens eidemque membranulis adtextus. *Siniſter (litt. c.)* ſemicircularis. *Medius* iſtis ſemi incumbens, bipartitus, *portione dextra (litt. e.)* inferne ſubtriquetra, *ſiniſtra (litt. d.)* lobulo papillari ſubtus in margine verſus poſteriora notata.

Cystis *fellea (fig. 7. a.)* inter dextrum & medium lobum compreſſa. *Ductus bilarius* craſſus, perbrevis, inteſtini arcu ſub hepate tranſeunti, ¼ poll. a pyloro circiter diſtantia immiſſus (*fig. 9. d.*).

Lien (*fig. 8. 9 cc.*) linearis, planus, utrinque acutus, ventriculo ſubtus & poſterius tranſverſaliter adnaſcitur.

Ventriculus ovatus, anteriore latere inſigni conſtrictione bipartitus (*fig. 9.*) portione *minore* ovata, & dexterius ſita, *majore* ſubgloboſa, in quam *oeſophagus (fig. 8. 9. a.)* perangustus, proximus *pyloro (fig. 8. 9. b.)* inſeritur. Vacuus inventus fuit ventriculus & intus ſubrugoſus plicis aliquot parallelis.

Intestinum a *pyloro* incipit peramplum (*fig. 8. 9. b.*) & pone ventriculum arcu tranſit. Totum, ablato meſenterio, quam prae correpti teneritudine potuit fieri, exactiſſime commenſuratum 23 pollices aequavit. *Prior* ejus *portio*, aliquot pollicum longitudine, & *extrema* quoque *pars*, inflatae, calamum anſerinum minorem aequabant. *Intermedium* canalem inaequaliter conſtrictum & criſpatum obſervavi. Coecum aderat nullum.

Renes

Renes mole piſi; *dexter* paulo longior at multo depreſſior & dimidio ſuo corpore altior ſiniſtro. *Siniſter* ſubgloboſus. *Papilla* intus unica & *ureter* ſimplex *pelvi* egreditur.

Glandulae *ſuprarenales* in hylo renali, paulo ſuperius ſitae, ſubovales, depreſſae, luteae.

Vesica *(fig. 10. d.)* rugoſe contracta. *Urethra* breviſſima. Uterus bicornis, *cornu dextrum (fig. 10. g.)* in ſaccum a ſiniſtro majorem dilatatum, ſiniſtrum *(fig. cit. f.)* vix lineam pariſinam excedebat, incurvum, apice obtuſum, ductu exili productum, & ſupra apicem ovarium adnatum gerens. *Vagina* vix 2 ¼'''. longitudine, ſummo ſubbipartita, intus longitudinaliter rugoſa, rugis circiter ſeptenis. Urethrae orificium intra ipſam vaginam in ruga duplicata quae etiam ſeptum inter cornua uterius efficit. Orificium cornu dextri in vaginam prominulum. Vaginae os laeve, collapſum, protectum *lobo* cutaceo depreſſo rotundato *(fig cit. h.)*, qui latere, quo vaginam reſpicit, quaſi calyce fovet *clitoridem* papilliformem, ſub qua *ſinus*, ut viſum eſt, coecus *(fig. A. b.)*. *Pili* aliquot longi *(fig. 10 & A. cc)* utrinque ad baſin lobi, qui quaſi praeputium clitoridis eſt.

FOETUS in cornu uteri dextro e craſſiuſcula tunica facto ſemicorruptus, capite tamen cum oculis, thoracis coſtis & ſpina vertebrali in caudam uſque integris, inventus fuit. Capitis longitudo fere unius lineae, ſpinae 3 linearum; & per unius lineae ſpatium coſtae diſpoſitae erant.

Trachea humanae ſimilis, pennae cornicinae craſſitie. *Os hyoideum* humano ſubſimili. Pulmo dexter multo major, trilobus: *lobus* medius reliquis anterior ſeu ſterno propior, lacinia verſus ſternum productus. *Siniſter* pulmo bilobus, *lobi* prioris bimucronati, ligula altera ſupra cor pergit, & lacinia longiſſima ſub corde marginem diaphragmatis legit.

Cor ſitu transverſo & figura fere humani, a diaphragmate vero remotum, & proportione maximum. Ventriculi pulmonalis ſubſtantia pertenuis, aortici contra craſſiſſima.

Diaphragma ampliſſimum, a margine thoracis expanſum, planiuſculum; unde cavum thoracis ampliſſimum oritur, quod in diſſecto ſpecimine ſemivacuum inveni, retractis in ſummum thoracis angulum pulmonibus.

SCELETON (*fig* 1.) qua potero brevitate deſcribam. Apprime notabilis eſt Cranii (*fig.* 1.2 3.) conformatio, qua haec ſpecies, a reliquis omnibus mihi viſis aut deſcriptis apud auctores Veſpertilionum ſceletis differre, & quaſi e longinquo Simias aut Lemures imitari videtur. Notatu digniora in cranio ſunt: oſſium frontalium *proceſſus ſupra orbitalis* acutus planus (ſub quo *foraminulum orbitale*, cujusque in nulla alia ſpecie vel veſtigium obſervavi; & *impreſſio* longitudinalis, carinata, inter prominentiſſimos & convexos, ante proceſſus iſtos, orbitarum margines.

Suturae nullae conſpicuae. *Criſta* occipitis *transverſa* maxime verſus latera inſigni acie prominet. *Criſta longitudinalis* ab occipitali orta verſus proceſſus orbitales ſubbifida obſoleſcit. *Zygomata* continua, robuſta, arcuata, ſimulque ſigmoidea. *Foramen zygomaticum* antice inſigne. *Pons palati* latus, poſtice criſtis longitudinalibus rectis procurrens, ut *inciſura* palato molli clauſa ſit inſtar arcus recticruris. *Meatus* auditorii minuti, & *os conchoideum* ſ *ſcapha tympani* quoque minutior & repreſſior, quam in ulla alia ſpecie, adeoque curta hujus organi ſupellex, tam quoad interna, quam externam aurem. *Maxilla ſuperior* brevis, craſſa, retuſa, & partem alveolarem extus undulata. *Inferior* proceſſibus maxime temporalibus magnis, latis ſingularis.

Dentes (*fig.* 2.3.) quales in nulla alia quadrupede obſervantur, & a generici characteris lege prorſus alieni. In *ſuperiore* maxilla *primores* 2 (*fig.* 3.) adproximati, parvuli, obtuſi, exterius crenula inſigni ter lobati, at interius obſoletiſſime. Proximus his utrinque *caninus* majuſculus, conicus, poſtice bicanaliculatus, exteriorique angulo verſus apicem crena obſoleta inciſus. Hinc *denticulus* minimus truncatus, & tandem ad latera *molares* (*fig.*

(*fig.* 1.2.) aequidiſtantes utrinque *tres*, retriores ordine minores, omnes conoidei, oblique truncato-excavati, & apice ſubbiſulci.

In *inferiore* maxilla (*fig.* 1 & 2. *b.*) dentes *primores* nulli; ſed *canini* adproximati, paralleli, poſtice diſtorta ſuperficie excavati, interſerti ſuperioribus. *Denticulus* prope hos utrinque ſuperiore major, crenae caninorum ſuperiorum occurrens, & tandem *molares* utrinque 4 diſtantes, ſuperioribus ſimiles, quorum primus caninorum ſuperiorum, reliqui molarium ſuperiorum concavitati occurrunt.

SPINA *dorſi* a collo ſenſim adtenuata. *Vertebrae* colli ſeptem. *Atlas* magnus, utrinque alatus. *Epiſtrophaeus* multo contractior, ſupra craſſa criſta aſſurgens. Reliqua colli pars in ſceleto craſſa, ut in Veſpertilionibus vulgo eſt, ejusque vertebrae omnes retraëdrae. *Dorſi* vertebrae 13. *lumbares* 3 vel 4. *ſacrae* 4 vel 5. *caudae* 8.

COSTAE 13 parium, ad ſummas vertebras inſertae. *Prima* remotior, brevis, robuſtiſſima, oſſe plano ſterno commiſſa. Sequentium *ſex* ampliſſimo arcu facto cartilaginibus linearibus, ſuboſſeis ad ſternum continuatae, reliquae *ſpuriae*.

STERNI *manubrium* magnum, cordato ſagittatum, apice compreſſum, & proceſſu ſupra baſin erecto, alioque prono ſupra apicem notatum. *Corpus* ſterni extus compreſſum in criſtam longitudinalem.

OSSA *pelvis* exilia, nec ad pubem concreta, ne pelvis anguſtia partui obeſſet.

ARTUUM *oſſa*, numerus phalangum, (excepto primo radio alarum unguiculato,) ut in congeneribus. Notandum autem in poſticis pedibus prorſus defuiſſe fibulam. Et loco *oſſis*, in Veſpertilionibus caudatis reliquis, a calce in membranam interfemoralem emiſſi, tantum adfuiſſe *filum tendineum*, adtenuatum.

Accuratiſſimus alias D'AUBENTONUS in alis quoque *ulnas* Veſpertilionum, ſaltem inquilinorum, ſceleto deeſſe docuit. Ego

C 3 vero

vero nulli abeſſe credo. In omnibus ſaltem a me ipſo paratis Veſpertilionum ſceletis inveni filum oſſeum, cubiti articulo craſſiore initio circumflexum, hinc adtenuatum & cylindro *oſſis brachii* inſertum atque inolitum, eodem plane modo, quo in murino genere fibula cum tibia coaleſcit. In V, *Cephalote* filum illud pariter adfuit, tenerrimum, & ultra tres fere quartas longitudinis partes ab oſſe brachii diſtinctum.

Dimensiones *Sceleti* tantum generaliores addam, quum proportiones in iconibus ad amuſſim expreſſae fuerint:

Longitudo cranii a criſta occipitali, ad anticum terminum - -	0'.	1''.	1½'''.
Latitudo atlantis - -	0.	0.	4.
— — epiſtrophaei - -	0.	0.	1⅓.
— — reliquarum colli vertebrarum ad angulos prominentiores - -	0.	0.	2¼.
Longitudo vertebrarum ſeptem colli -	0.	0.	5½.
— — vertebrarum dorſalium -	0.	1.	½.
— — lumbarum trium -	0.	0.	4.
— — oſſis ſacri - -	0.	0.	5¾.
— — articulorum omnium caudae -	0.	0.	11.
— — claviculae - -	0.	0.	7.
— — ſcapulae ab articulo ad angulum	0.	0.	7.
Latitudo ejusdem ſumma - -	0.	0.	3½.
Longitudo proceſſus coracoidei ſcapula	0.	0.	2¼.
— — humeri - -	0.	1.	6¼.
— — oſſis brachii - -	0.	2.	3.
— — phalangis primae pollicis -	0.	0.	3¼.
— — phalangis ſecundae pollicis ſine ungue - -	0.	0.	5¼.
— — phalangis primae digiti primi	0.	1.	1.
— — ſecundae phalangis -	0.	0.	2¼.
— — tertiae phalangis ſine ungue -	0.	0.	2.
— — phalangis primae ſecundi radii	0.	1.	7.

Longi-

Longitudo ſecundae phalangis	0′.	1″.	3‴.
— — tertiae phalangis curvatae circiter	0.	1.	6.
— — phalangis primae tertii radii	0.	1.	6.
— — ſecundae phalangis	0.	0.	10$\frac{1}{2}$.
— — ultimae phalangis	0.	1.	0.
— — phalangis primae quarti radii	0.	1.	7.
— — ſecundae phalangis	0.	0.	9.
— — ultimae phalangis	0.	0.	11.
— — oſſium pelvis	0.	0.	6$\frac{1}{4}$.
Ab Iſchii angulo ad angulum pubis	0.	0.	3.
Ab angulo pubis, ad angulum prominulum Iliacum	0.	0.	3$\frac{1}{2}$.
Longitudo Ilei	0.	0.	3$\frac{1}{2}$.
— — femoris	0.	0.	8$\frac{1}{2}$.
— — tibiae	0.	0.	9$\frac{1}{2}$.
— — tarſi cum metatarſo	0.	0.	2.
— — phalangum priorum in quatuor digitis	0.	0.	1$\frac{1}{2}$.
— — ultimarum ſine ungue	0.	0.	1$\frac{1}{2}$.
— — phalangis pollicis extrema	0.	0.	3.

Prior enim metatarſis reliquorum aequalis.

VES-

VESPERTILIO
SORICINUS.

Inter *Veſpertiliones* cauda carentes & foliaceo naſi ornamento praeditos minima haec ſpecies in calidioribus Americae tractibus non infrequens eſſe videtur, quippe quam Surinamo & e Caribaeis inſulis ſaepiuſcula adlatam vidi. Nihiloſecius tamen Zoologis hucusque intacta fere manſit, nec enim deſcriptio ejus ullibi occurrit, neque icon, niſi imperfecta illa & obſcura quam *Optimus* EDWARDS *icon. av. tab.* 201. *fig.* 1. una cum V. *murini* & *auriti* (LIN. *ſyſt. nat. ed. X. p.* 32 *ſp.* 6.) figuris communicavit, quaeque ex magnitudine ad hanc noſtram ſpeciem certiſſime referenda eſt, non ad V. *perſpicillatum*, cujus inter ſynonyma ab auctoribus ſuperioribus citata fuit.

Propoſitae ſpeciei nomen ſuggeſſit ſolito productior & teretior roſtri figura, quae cujusvis oculos illico feriet, & quam in nullo alio *Veſpertilione* parem novimus. Ut igitur roſtri longitudine, ita neceſſario dentium quoque numero congeneres omnes eadem antecellit.

Verum multo notabilior & vere admiranda videri debet *linguae* in V. *ſoricino* noſtro & magnitudo & ſtructura. Ad peculiarem uſum deſtinatam eſſe tantum & tam curioſae ſtructurae organum, vix dubium eſſe poteſt; is vero nos aeque latet ac reliqua animalis oeconomia.

Ex



Ex viſis ſpeciminibus pro certo affirmare poſſum, ſexuum in hac ſpecie perexiguam eſſe differentiam. Praeter genitalia enim, vix e ſaturatiore & magis fuſcido velleris colore & e roſtro paullo craſſiore mas a femina dignoſcitur. Monendum hoc eſſe duxi, quum in nonnullis Veſpertilionum ſpeciebus exoticis inſignem ſexualem differentiam, alio loco, ubi omnes earum mihi notas ſpecies enumerabo & illuſtrabo, exponendam, notaverim, quamquam pleraeque, ad noſtri ſimilitudinem, eandem in utroque ſexu formam ſervare ſoleant. In *MISCELLANEIS ZOOLOGICIS* olim data Icon e *femineo ſpecimine* delineata fuerat *Maſculi* figuram novam duplicem, reptabundi nempe, & expanſis alis volantis, *TAB. III.* hujus *Faſciculi* ad vivum depictam exhibet.

DESCRIPTIO
VESPERTILIONIS SORICINI.

Tab. III.

M*oles & color* fere Soricis noſtratis.

Roſtrum (maxime *feminis*) productum, ſubcylindricum, obtuſum, extremitate punctis piliferis ſparſis radiatum. *Maxilla inferior* paulo longior, apice biloba, lobis margine granuloſo denticulatis. *Rictus* oris longitudine roſtri, imo ultra, uſque infra oculos nempe reciſſus. *Labia* intus laevia. *Palatum rugis* arcuatis, octonis, late diſtantibus imbricatum, quarum anteriores integrae ſunt. *Dentium & linguae* admirabilem ſtructuram vide in Anatomicis.

Naſus in apice roſtri reniformis, ſurſum alatus *foliolo* cordato, plano, ſubmarginato, in maſculis ad baſin latiore, ſed

ſpicem ſubacuminato; cui *ſeptum* ſtria prominente notatum, inter *nares* oblongas, patulas, ſubmarginatas, pro petiolo continuatur.

Labium ſuperius infra nares granulis aliquot inaequalibus obſitum, maxime in maſculis.

Oculi mediocres, inter naſum & auriculas ſitu medii. *Palpebrae* villoſae & pilis tenerrimis ciliatae. *Periophthalmium* album, duas tertias oculi fere tegens. Ante & infra oculos adeſt *foſſula* nuduſcula, ſeu *ſinus* cutaneus inſignis, coecus, ſingularis & obſcuri uſus.

Auriculae extus nudae, intus obſolete transverſim ſtriatae, & rariſſimis pilis pubeſcentes, ſubovales, capiti adpreſſae (*TAB. IV. fig.* 3), & *lobulo* intus ſubemicordato, marginem rectilineum craſſiſſimo, piſtillatae (*fig. cit. a.*).

Alae amplae, fuſcae, e membrana, ut ſolet, criſpula, robuſta factae, quae citra pedum poſticorum tarſos deſinit. *Pollex* ſolus unguiculatus. *Radius primus* ſub uni-articulatus, *ſecundo* fere adnatus *). *Caudae* veſtigium nullum, ſed *membrana inter femora* angulo concavo exciſa, & raphe ſubpellucente, vix tamen notabili uſque ad coccygem bipertita.

Pedes poſtici pentadactyli, in digitos vix non aequales fiſſi, uti Veſpertilionibus omnino omnibus. *Ungues* majuſculi, luteſcentes. *Calcaria* a tarſis in membranam interfemoralem emiſſa brevia, tendinea, ad inciſuram membranae terminata.

Villus in toto corpore lanugineus, tenet, mollis; in dorſo cineraſcente-fuſcus, ſubtus albicans. Magis fuſceſcunt *maſculi* & ſubtus cineraſcunt.

Gen-

*) Hinc in plerisque *Veſpertilionibus*, quibus ſolus pollex unguiculatus, [illegible] ſtructura. Et hinc *Sebam* forte *icones* [illegible], [illegible] pentadactylus [illegible] V. *ſuperior* tribuere haud dubitavit, quum tamen ſit, aeque ac congeneribus omnibus, vere pentadactylus ſint.

Genitale externum in *FEMINA* ſcaphoideum (1½ linear.) quale congeneribus pleriſque obſervatur, antrorſum ligula productum, intus rugoſum, & *papilla* prominula, cum orificio *urethrae* notatum. *MASCULO penis* brevis, cum praeputio exſertus; *ſcrotum* magnum, didymum, ante *anum*. *Mammillae* ſolitariae ſub alis.

MENSURAE.

Has accuratius e *maſculo* ſpecimine conſignatas adponam; e *femina* paulo diverſas videas in MISCELLANEIS ZOOLOGICIS,

Expanſis alis, inter earundem apices	-	0′.	8″.	3‴.
Longitudo animalis directa ab apice roſtri ad locum caudae	-	0.	2.	1.
— — capitis integri	-	0.	0.	11.
— — rictus utrinque ab apice mandibulae ad oris angulum	-	0.	0.	4.
Latitudo capitis inter auriculas	-	0.	0.	5.
— — roſtri ante oculos	-	0.	0.	3.
Longitudo folioli naſalis ſupra ſeptum	-	0.	0.	2.
— — ſepti	-	0.	0.	½.
— — fiſſurae palpebrarum	-	0.	0.	1½.
— — auriculae integrae	-	0.	0.	4½.
— — lobuli auris interni	-	0.	0.	2.
Latitudo auriculae explanatae	-	0.	0.	4.
Diſtantia oculorum a naribus	-	0.	0.	3.
— — inter ſe	-	0.	0.	2½.
— — ab auriculis	-	0.	0.	2½.

 Lon-

Longitudo humeri circiter - -	o'.	1''.	o'''.
— — antibrachii - -	o.	1.	4.
— — pollicis tota - -	o.	o.	4 $\frac{1}{2}$.
— — primae phalangis -	o.	o.	1 $\frac{2}{3}$.
— — ſecundae - -	o.	o.	1 $\frac{2}{3}$.
— — unguis ab articulo -	o.	o.	1 $\frac{1}{3}$.
Digitus primus eſt radius ſimplex circiter	o.	1.	o.
Longitudo ſecundi digiti phalangis primae	o.	1.	4.
— — — ſecundae	o.	o.	6.
— — — tertiae	o.	o.	7 $\frac{1}{2}$.
— — — apicis curvati	o.	o.	4 $\frac{2}{3}$.
— — tertii digiti phalangis primae -	o.	1.	2.
— — — ſecundae	o.	o.	5.
— — — tertiae ſetaceae	o.	o.	4 $\frac{1}{2}$.
— — quarti digiti phalangis primae	o.	1.	1 $\frac{1}{2}$.
— — — ſecundae	o.	o.	4 $\frac{1}{2}$.
— — — tertiae ſetaceae	o.	o.	4 $\frac{1}{2}$.
Margo membranae inter humerum antibrachium & pollicem tenſae, ſeu diſtantia pollicis ab humeri articulo expanſis alis	o.	1.	4.
Diſtantia inter articulationem primam digiti ſecundi & tertii (inter primum enim & ſecundum fere nulla eſt) - -	o.	o.	8.
— — inter articulationes tertii quartique	o.	1.	2.
— — inter quarti articulum & genu	o.	1.	8.
Linea a genu ad genu ducta ſpontaneo ſitu	o.	1.	2.
Longitudo femorum circiter - -	o.	o.	6.
— — tibiarum - - -	o.	o.	6.
— — pedis cum unguiculis -	o.	o.	5 $\frac{1}{2}$.
— — unguiculorum majorum -	o.	o.	1 $\frac{1}{2}$.
— — calcaris tendinei a tarſo orti -	o.	o.	1 $\frac{1}{2}$.

Lati-

Latitudo membranae interfemoralis in medio inciſurae - - -	0′.	0″.	4‴.
Diſtantia inter extrema tendinum à calcaneis productorum marginalium, adeoque amplitudo inciſurae - - -	0.	0.	9.
Diameter transverſalis ſcroti - -	0.	0.	5.
Longitudo penis quousque prominet cum praeputio - - -	0.	0.	2.

ANATOME.

Tab. IV.

Detracta pelle THORAX, magnis utrinque muſculis pulvinatus, brevi craſſitie refert hirundinaceum. COLLUM undique circumjecta *pinguedine* acinoſa & pancreatico parenchymati ſubſimili, praetereaque ſubtus *parotidibus* planis aequatum, ut craſſitie cranio non cedat. In dextro ALVI latere *muſculi* a transſudante bile tincti.

Supra medium laryngem MUSCULUS teres, a ſterno adſcendit, *retractorius* linguae. A nucha *muſculus* utrinque inſignis, faſcialis, ad ſcapulae articulum tendit, ubi pelli inſeritur *cutaneus*. — *Muſculi pectorales* verſus humeros, ubi collectior eorundem ſubſtantia, 2 lineas craſſitie aequant.

SCROTUM, praeter pellem, e *celluloſa* ſtipata, albiſſima conſtat, quae ſaccum intus laevem & *mediaſtino* ſepto bipertitum efficit, cui teſtes (ad pelvim adipe pulvinati,) poſtico vertice & exterius adnaſcuntur, cum contra liberae epididymides circa globum teſtis arcuatae, ex meſenteriolo ad ſeptum adplicato pendulae ſint.

Abdominis VISCERA hac ratione diſpoſita (*TAB. IV. fig 6.*): *ventriculus (lit. h.)* dimidius hepati ſubjectus, ſiniſtrum totus hypochondrium occupat, a dorſo oblique circumpoſitum gerens *lienem (litt c.)*, dein *hepar (litt. a)* in medio fere, at majore mole ſiniſtrorſum ſitum, dextrorſum productus deſcendit & *reni* ejus lateris, altius poſito inſiſtit, ad ſpinam dorſalem vero & *ligamento ſuſpenſorio* laxo adpenſum haeret *diaphragmati* planiuſculo; porro inteſtinum a pyloro ſub hepate & ante dextrum ejus lobum dextrorſum arcuatum, magno circulo deſcendit. in media fere alvi regione demum replicatur & tunc pergit anfractibus horſum vorſum ductis, quibus glomum quaſi ſubſpiralem & magis ad ſiniſtra vergentem efficit *(litt. d.)*.

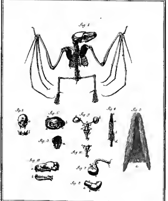
VENTRICULUS (*fig. 7.* a latere dorſali,) pro animalis atque inteſtinorum mole mediocris, ovato globoſus, in magnum ſiniſterius fundum dilatatus, dum *oeſophagus (litt. a.)* proxime ad exitum *inteſtini (litt b.)* inſeritur.

INTESTINUM murino fere amplius & robuſtius, ſtraminis paſſim craſſitiem excedens, aliquoties conſtrictum, imprimis ſeſquipollicari fere ab *ano* diſtantia, ubi excrementa incipiunt; tota ſua longitudine, a pyloro ad anum, vix *ſenos pollices* aequat.

LIEN (*fig. 7. c.*) lanceolatus, planus, extremitate dextra latior & rotundatus, ſiniſtra acutus.

HEPAR (*fig. 8.*) lunatum, craſſum, ſupra gibbum, ſubtus ſubjectorum viſcerum impreſſionibus inſigniter hiulcum, ſemitrilobum. *Lobus dexter (litt. a.)* minor, alte diviſus, ſubtus angulatus, poſtice cavatus & apice exiliter mucronatus. *Medius lobus (litt. b.)* a ſiniſtro minus alte diſcretus, & omnium minimus. *Siniſter (litt. c.)* reliquis ſimul ſumtus major & productior, ruditer ovatus, ſubtus vario modo angulatus atque inaequalis. CYSTIS *fellea (litt. d.)* inter medium & dextrum lobos compreſſa.

RENES



J. D. G. Kayser delin. C. B. Roßbach sc.

Renes mole grani cannabini, ovales, intus *cavo* infundibuliformi continent *papillam* ſolitariam, conico-ſubulatam, inſignem. *Veſica (fig. 9. a)* parvula, contracta, luteſcens.

Testes *(fig. 9. b. c.)* inſignes & minori piſo aequales, interiore latere *(litt. b.)* planiores, altero *(litt. c.)* haemiſphaerici ſunt. *Epididymis* ſubtriquetra, capitata atque inde adtenuata. *Ductus deferentes* inſignes, initio ſerpentinuli. *Veſiculae* ſeminales grano milii paulo majores, ſubgloboſae, in ſinubus ſub veſica urinaria inſculptis nidulantur.

Proſtata utrinque ante veſicam *(fig. 9. dd.)* ſubtriangula. *Glandulae Cowperianae (fig. 9. 10. ee.)* ad radicem penis inſignes, proſtatis aequiparandae.

Penis *(fig. 9. 10.)* ante proſtatas, ſeu ſimulac e pelvi prodiit *bulbo muſculoſo (fig. 9. 10. ff.)* magno, ſubdidymo viget. *Corpus nervoſum* tenuiſſimum, cylindricum, terminatum *glande (fig. 9. 10. gg.)* oblongo-cylindracea, quae praeputio calyculata, intus tota cava eſt, & non tantum laxo crenulatoque orificio hiat, ſed ſubtus etiam *(fig. 10. g.)* longitudinalem fiſſuram exhibet. Citra glandem tamen *urethra* contractior.

Quum *maſculum* tantummodo ſpecimen cultro anatomico ſubjicere licuerit, de genitalibus *femininis* internis quod moneam nihil habeo.

Lingua *(fig. 4.)* maxima, depreſſa, ſubtus glabra, ſupra in medio obſolete canaliculata & *papillis* mollibus, bidentatis imbricata. Hae verſus baſin inſigniores, ad foſſam glottidis ſenſim obloleſcunt. *Extremitas* acuta linguae ſupra *papillis* minutioribus gaudet, at utrinque ad apicem uſque fimbriata ſeu marginem hiſpidata eſt, *ſetulis* geminatis, recumbentibus, in ſeries oblique transverſas confertim diſpoſitis, quae papillis ibi ſuccedunt & retrorſum ſenſim decreſcendo evaneſcunt. Intelligetur hoc imprimis e *fig. 5.* qua lente aucta extremitas linguae exhibetur.

betur. Apparet ibi ſimul (*litt. a.*) *papillarum* bidentium inſigniorum *trias*, in medio linguae, ubi adtenuari incipit, collocata. Ad baſin linguae ſeu prope foſſam glottidis *funguli* inſignes, plani, *duo* ſuperne, & lateraliter utrinque *unus*.

Larynx parvulus, brevis. *Glottidis* apertura bilabiata, alte prominula, in rima palati longitudinali nidulatur. *Oſſis hyoidis* cornua longiuſcula, tenuiſſima, arcuata. *Trachea* craſſitie fili groſſioris.

Pulmones magni; *dexter* interiore & inferiore parte duplici inciſura triſulcus eſt, & ad ſpinam *lobulum mediaſtinicum* triquetrum, fere penitus disjunctum exhibet; *ſiniſter* paulo minor, totus ſolidus eſt, uterque vero ſummitatis concava inciſura exitura vaſa, & magna concavitate ipſum cor complectitur.

Cor maximum, fabae nempe molem aequans, medio inter pulmones oblique transverſum, a diaphragmate remotum, ventriculorum autem ſitu humano ſimile. Subſtantia *ventriculi* antici, ſeu pulmonalis (peramphi) tenuiſſima.

SCELETON (*fig.* 1. nativa magnitudine) cranii, praeſertim maxillarum longitudine, amplitudine thoracis, artuum poſticorum longitudine & oſſis fibulae in iisdem praeſentia, ut & brevitate coccygis *ſingulare*.

Cranium (*fig.* 1. 2.) olla ſua murino ſubſimile; *criſta occipitis* transverſa ſatis inſignis, at longitudinalis inter bregmata nulla; *zygomata* directa, nec tota oſſea, ſed poſtice imperfecta; *eminentiae ſupraorbitales* nullae, niſi convexitas quaedam in oſſis ethmoidis regione. *Palati pons* anguſtiſſimus, cruribus retrorſum divergens uſque ad tympana productis.

Maxillae inſigniter productae, *ſuperior* inſigniter depreſſa; *Oſſa naſalia* longitudinali convexitate turgidula. *Foramen zygomaticum* longe a radice zygomatis remotum. *Inferior maxilla* denti-

dentifera parte rectiſſima, & margine dentifero undulata; praeter *proceſſum temporalem* planum, tenuiſſimum & *articularem*, etiam ſubtus angulari *mucrone* producta (*fig.* 1.).

Dentes *primores* ſupra (*fig.* 2 *a.*) quatuor protenſi; horum medii latiuſculi, laterales ſubobliquati, obtuſi. *Infra* (*fig.* 2. *b.*) item quatuor, ſed aequales, penitusque retuſi, & inter caninos conferti.

Canini ſubulato-compreſſi ſupra paulo majores, ad baſin poſtice denticulo notati, primoribus contigui & baſi veluti marginati (*fig.* 1. 2.). *Canini ſuccenturiati* in qualibet maxilla utrinque bini, conico-compreſſi, acutiſſimi, infra majores.

Molares in utravis maxilla utrinque terni, *inferioris* longe majores & multicuſpides; *ſuperioris* introrſum oblique truncati (*fig.* 1.).

Vertebrae colli ſeptem, *Atlas* latiſſimus; *epiſtrophaeus* ſupra in criſtam compreſſus, reliquis anguſtior, quod in omnibos Veſpertilionibus obſervavi. *Dorſi* vertebrae 12 *lumbares* 5. *Sacrum* ſubulato-triquetrum, terminatum *coccyge* triarticulato, breviſſimo.

Coſtae 12. quarum prima oſſiculo plano committitur manubrio ſterni; reliquae verae 6 trabeculis oſſeis ad ipſum ſternum inſeruntur.

Sterni manubrium craſſo utrinque proceſſu alatum, cui coſta prima & claviculae adarticulantur, antice vero lata criſta prominet. *Corpus* ſterni ſolidum oſſeum, triquetro-compreſſum, adeoque extus criſta longitudinali dorſatum, verſus manubrium ſubadtenuatum, & ad cardiam ultra coſtas elongatum apice obtuſo, qui pro cartilagine enſiformi eſt (*Vid. fig.* 1.).

Pelvis in maſculo ſpecimine ad ſymphyſin connatus; in feminis oſſa disjuncta pro emittendo foetu.

Claviculae magnae, & artus quoque poſtici praelongi. *Filum* oſſeum tibiis additum locum *fibulae* ſupplet, quae in Veſpertilionibus deeſſe ſolet. Contra, loco *calcaris* a tarſo emiſſi, adeſt tantum filum tendineum, exile. Aliud *filum* craſſiuſculum a flexu cubiti alae occipiens, & medio fere cylindro oſſis brachii inſertum, *ulnae* locum tenet, quam, ut ſupra monui, Veſpertilionibus deeſſe D'AUBENTONUS credidit.

Alarum primus radius ſeu digitus oſſe ſimplici ſetaceo & exiliſſimo, apice mobili praefixo conſtat, *ſecundus* contra, ſi phalangem terminalem ſetaceam connumeres, eſt quatuor articulorum. *Reliqui*, ut ſolent, tribus phalangibus perficiuntur, & binis, praeter unguem, *pollex*.

MENSURAE Sceleti generaliores hae fere ſunt:

Longitudo cranii a criſta occipitali, ad marginem alveolarem maxillae ſuperioris	0′.	0″.	10‴.
— — maxillae a proceſſu articulari. -	0.	0.	6 ½
— — ſpinae vertebralis - -	0.	1.	7.
— — ſterni . - -	0.	0.	5 ½.
— — manubrii ejusdem, usque ad articulum ſecundae coſtae - -	0.	0.	1 ½.
Latitudo manubrii inter articulos claviculárum . - -	0.	0.	3
Longitudo oſſium pelvis - -	0.	0.	4.
— — * claviculárum . -	0.	0.	5.
— — ſcapulae ſumma - -	0.	0.	5 ¾.
Latitudo ejusdem ſumma - -	0.	0.	2 ½.
Longitudo humeri - -	0.	0.	10.
— — oſſis antibrachii . -	0.	1.	4.
— — primae phalangis pollicis .	0.	0.	1 ½.
— — ſecundae uſque ad unguem -	0.	0.	2 ½.
— — *primi* radii alarum - .	0.	1.	0.
— — primae phalangis *ſecundi* radii	0.	1.	3 ½.

Lon-

Google

Longitudo ſecundae phalangis	0′.	0″.	6‴.
— — tertiae phalangis	0.	0.	7½.
— — apicis ſetacei ſ. phalangis quartae	0.	0.	4.
— — primae phalangis *tertii* radii	0.	1.	2.
— — ſecundae phalangis	0.	0.	5.
— — tertiae phalangis	0.	0.	4⅗.
— — primae phalangis *quarti* digiti	0.	1.	1⅘.
— — ſecundae phalangis	0.	0.	4½.
— — tertiae phalangis ſ. apicis	0.	0.	4½.
— — oſſis femorum	0.	0.	6⅔.
— — tibiae	0.	0.	8⅓.
— — totius podis a tarſi articulo ad apicem unguium	0.	0.	5.